

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

87c, 8

P.A. 258 954 - 6.5.68

2

Gebrauchsmuster-Anmeldung7141 Schwieberdingen, den 1.5. 1968
(Ort, Straße, Hausnr.) (Tag)

An das

Hiermit melde ich — ~~W. H. H. H. H.~~ —

Deutsches Patentamt

Deutsche Patentamt

Dr. Manfred P. Zeiser, 6. Mai 68 - 800 Jhr

8 München 22

Zweibrückenstr. 12

Anlagen

6

(Bei Einzelpersonen: Vor- und Zuname; bei Firmen: Handelsgerichtlich eingetragene Bezeichnung)

in

700
7 Stuttgart, Königstr. 33
(Genau Postanschrift)

durch Herrn G. Vogel, Patenting., Schwieberdingen

(Name, Beruf, Wohnort des etwa bestellten Vertreters) Auenweg 17

den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand als Gebrauchsmuster an
und beantrage(n) seine Eintragung in die Rolle.Unions-Priorität vom ----- aus -----
(Tag und Land der etwaigen Erstanmeldung im Ausland)

Priorität der Schausstellung vom ----- auf der am

eröffnen

----- wird beansprucht.
(Zeit und Ort der etwaigen Schausstellung auf einer anerkannten Ausstellung)

Die Bezeichnung lautet:

<Papier-Einzelpackung>

Anlagen:

- 1) 2 weitere Stücke dieses Antrags
- 2) 3 gleichlautende Beschreibungen mit je 9 Schutzanspruch
- 3) 3 Zeichnungen
- 4) 1 Vollmacht, falls ein Vertreter bestellt ist
- 5) 1 vorbereitete Empfangsbescheinigung mit folgender Aufschrift:
Der Konsent der
folgenden Brief-
umschläge
- 6) 1 Modell (wünsch-
gemäß dem Brief-
umschlag)

7)

Nichtzutreffendes
streichen!

Bek. gem. 23. Jan. 1969

(Kurze technische Beschreibung der Erfindung: keine Phantasiebezeichnung)

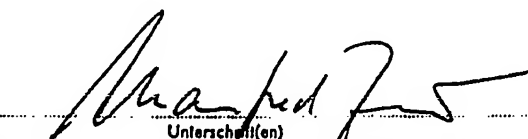
Die Anmeldegebühr mit DM 30.— wird unverzüglich auf das Postscheck-
konto München 79191 des Deutschen Patentamtes eingezahlt, sobald das
Aktenzeichen mitgeteilt ist.

Alle für mich (uns) bestimmten Sendungen sind an den mitunterzeichneten

der Vertreter

(Bei mehreren Anmeldern ohne gemeinsamen Vertreter)

als Zustellungsbevollmächtigten zu richten.

Von diesem Antrag und allen Anlagen habe(n) ich (wir) Abschriften zurück-
behalten.


Unterschrift(en)

(Bei Minderjährigen usw. schriftliche Zustimmung der gesetzlichen Vertreters)

6600826

Dr. Manfred P. Zeiser, Stuttgart

Papier-Einzelpackung

Die Neuerung betrifft eine Papier-Einzelpackung, die aus einem Einzelzuschnitt bzw. aus einer gefalteten Papierbahn durch Siegelnähte ohne bzw. mit Trennung als Flachbeutel herstellbar ist.

In der Verpackungsindustrie wird immer noch eine preisgünstige Verpackung für pulverförmiges, breiiges oder flüssiges Füllgut gesucht, die mit einfachen Maschinen hergestellt, gefüllt und verschlossen werden kann.

Verpackungen aus einem abgeschweißten Kunststoffschlauch scheiden für viele Füllgüter aus. Packungen aus kartonartigem Zuschnitt sind als Massenverpackung zu teuer. Es wird daher noch vielfach auf kunststoffbeschichtete Papierpackungen zurückgegriffen.

Es sind verschiedene Maschinen zur Herstellung derartiger Papierpackungen bekannt, die von einer Papierrolle kontinuierlich durch Faltung und Verschweißung oder Versiegelung Einzelpackungen herstellen. Da die Papierbahn keine Stabilität

6600326

aufweist, wie sie z.B. ein kartonartiger Zuschnitt hat, wird hier durch entsprechende Formgebung und Versteifung die nötige Stabilität der Packung erreicht. Dies bedingt aber eine komplizierte Maschine, da beim Durchlauf der Papierbahn viele Prägungen und Verformungen vorgenommen werden müssen, die oft erst bei gefüllter Packung durchgeführt werden können.

Es ist auch schon vorgeschlagen worden, eine Papier-Packung nur mit vorgeprägten Biegekanten zu versehen. Die gefüllte Packung gleicht dann einem Kissen, das durch sein Eigengewicht die Faltung entlang der vorgeprägten Kanten selbst vornimmt und so eine Standfläche für die Packung bildet. Derartige Packungen können in der Herstellung billig sein und auch die Maschinen zum Füllen und Verschließen der Packungen sind einfach. Die Packungen selbst können aus einem Einzelzuschnitt hergestellt oder von einer gefalteten Papierbahn kontinuierlich hergestellt werden. Sie werden in jedem Fall als Einzelpackung billigen und einfachen Füll- und Verschließmaschinen zugeführt.

Es ist Aufgabe der Neuerung eine Papier-Einzelpackung, die aus einem Einzelzuschnitt bzw. aus einer gefalteten Papierbahn durch Siegelnähte ohne bzw. mit Trennung als Flachbeutel herstellbar ist, zu schaffen, die trotz ungenügender Festigkeit gut gefüllt und einfach und dicht verschlossen werden kann. Die neue Papier-Einzelpackung dieser Art ist nach der Neuerung dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Einbringen des Füllgutes die Beutelkanten bis auf einen kleinen Bereich verschlossen sind und daß die Papierteile in diesem offenen Bereich vorgeprägte Biegekanten tragen, die bei einer Verkürzung der entsprechenden Beutelkante durch selbsttätiges Falten die Bildung einer Füllöffnung ermöglichen. Der Flachbeutel kann dann nahezu verschlossen der Füllmaschine zugeführt werden,

6500320

wobei durch Verkürzung der teilweise geschlossenen Beutelkante automatisch eine Füllöffnung entsteht, die das Füllorgan aufnehmen kann. Nach dem Füllen der Packung braucht nur der noch offene Teil der Beutelkante verschlossen werden, was keine Schwierigkeiten bereitet, da nur die beiden aufeinander liegenden Seiten des Beutels miteinander zu verbinden sind.

Die Neuerung wird an Hand der Zeichnungen näher erläutert.
Es zeigen:

Fig.1 die Vorderansicht eines nach der Neuerung vorbereiteten Flachbeutels und

Fig.2 die durch Verkürzung einer Beutelkante gebildete Füllöffnung an einem Flachbeutel nach Fig.1.

Wie Fig.1 zeigt, ist der Flachbeutel aus den beiden Papierseiten 1 und 1' gebildet, die längs der Faltkante 1e gefaltet sind. Dieser Flachbeutel kann aus Einzelzuschnitten oder aus einer Papierbahn in bekannter Weise kontinuierlich gewonnen werden. Die aufeinander gefalteten Papierseiten 1 und 1' sind entlang der Beutelquerkante 1a und entlang der Beutellängskante 1b in bekannter Weise miteinander verschweißt. Dabei wird vorzugsweise ein mindestens auf der Beutelinnen-seite mit einer Kunststoffschicht versehenes Papier verwendet.

Die restliche Beutelquerkante ist nur teilweise verschlossen, wie die an die Beutellängskanten 1b und 1e anschließenden Teilquersiegelnähte 1c und 1d erkennen lassen. Im mittleren Bereich der oberen Beutelquerkante entsteht dann eine Öffnung, die jedoch nicht offen steht. Von der Querkante aus verlaufen in diesem Bereich in Längsrichtung des Beutels eingebrachte vorgeprägte Biegekanten 2,3,4,2',3',4'. Die Biegekanten 2,

000000

3 und 4 sind deckungsgleich in der Papierseite 1 zu den Biegekanten 2', 3' und 4' in der rückwärtigen Papierseite 1' eingebracht.

Wird die teilweise offene Beutelquerkante durch Druck in Richtung D-D verkürzt, dann falten sich die Papierseiten 1 und 1' entlang den Biegekanten 2, 3, 4, 2', 3' und 4' und bilden dadurch eine Füllöffnung 5, wie in Fig. 2 deutlich zu sehen ist. Die Biegekanten können dabei von der einen oder anderen Seite der Papierseiten 1 und 1' eingedrückt sein. Dies hängt vorwiegend von der gewünschten Faltrichtung an der betreffenden Biegekante ab. So wird z.B. die Biegekante 3 vorzugsweise von der Beutelinnen- oder -außenseite her in die Papierbahn 1 eingedrückt.

Die Biegekanten 2 und 4 dagegen werden vorzugsweise von der Außenseite des Flachbeutels her eingepreßt. Diese Biegekanten liegen genauso wie die Biegekanten 2' und 4' unmittelbar nach den Teilquersiegelnähten 1c und 1d. Dies bedingt, daß beim Auffalten des noch offenen Teils des Flachbeutels die Teilquersiegelnähte 1c und 1d nicht aufgerissen werden.

Die Lage der Füllöffnung ist nicht auf die Mitte der Querkante des Flachbeutels beschränkt. Die Querkante kann auch bis auf einen kleinen Teil an beiden Längskanten geschlossen sein. Auf diese Weise bildet sich neben einer Füllöffnung eine zweite Öffnung, die beim Füllen von Flüssigkeiten auch als Entlüftungsöffnung dienen kann.

Wird nur eine Füllöffnung benötigt, dann kann diese auch unmittelbar an die Faltlängskante 1e des Beutels anschließen. Dies hat den Vorteil, daß diese Faltlängskante selbst als Biegekante zum selbsttätigen Ausfallen einer Füllöffnung bei Verkürzung der zugekehrten Querkante mitausgenützt werden kann.

Bei Packungen, die auf den Papierseiten 1 und 1' bereits vorgeprägte Biegekanten tragen, die durch das Eigengewicht des Füllgutes die Packung zu einer bestimmten Form ausgestalten, dann kann die Füllöffnung und die dazugehörigen Biegekanten auch so gelegt werden, daß die Biegekanten zur Formgabe der Packung auch als Biegekanten für die Einfüllöffnung dienen. Die Vorprägung der Papierseiten 1 und 1' kann dann vereinfacht werden.

Die Form des Beutels ist nicht auf einen rechteckförmigen Flachbeutel beschränkt. Es können auch Beutel aus andersartigen Zuschnitten zusammengesetzt werden. Wesentlich bleibt lediglich, daß entlang einer Packungskante noch eine Füllöffnung bleibt, die sich bei Verkürzung dieser Kante selbst auf-tut.

66 00826

7

Schutzansprüche

1. Papier-Einzelpackung, die aus einem Einzelzuschnitt bzw. aus einer gefalteten Papierbahn durch Siegelnähte ohne bzw. mit Trennung als Flachbeutel herstellbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Einbringen des Füllgutes die Beutelkanten bis auf einen kleinen Bereich verschlossen sind (1a,1b,1c,1d) und daß die Papierteile (1,1') in diesem offenen Bereich vorgeprägte Biegekanten (2,3,4,2', 3',4') tragen, die bei einer Verkürzung (D-D) der entsprechenden Beutelkante durch selbsttätiges Falten die Bildung einer Füllöffnung (5) ermöglichen.
2. Papier-Einzelpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Beutel aus einer längs einer Längskante gefalteten Papierbahn (1,1') besteht, die durch eine Quersiegelnaht (1a) und eine Längssiegelnaht (1b) verschlossen ist und daß die andere Querkante nur teilweise verschlossen ist (1c,1d).
3. Papier-Einzelpackung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Teilsiegelnähte (1c und 1d) an die Längskanten des Beutels anschließen und der offene Bereich in der Mitte der Beutelquerkante liegt.
4. Papier-Einzelpackung nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die vorgeprägten Biegekanten (2,3,4,2',3',4') von der Beutelkante ausgehen und sich in Beutellängsrichtung einen bestimmten Teil in die Papierbahn (1,1') erstrecken.
5. Papier-Einzelpackung nach Anspruch 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß unmittelbar an die Teilquersiegelnähte (1c,1d)

Biegekanten (2,4,2',4') anschließen und daß zwischen diesen beiden Biegekanten (2,4,2',4') einer Beutelseite mindestens noch eine weitere Biegekante (3,3') angeordnet ist.

6. Papier-Einzelpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die eine Beutelquerkante durch eine Teilquersiegelnaht teilweise verschlossen ist und daß der offene Bereich unmittelbar an eine der Beutellängskanten (1b,1e) anschließt.
7. Papier-Einzelpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die eine Beutelquerkante durch eine Teilquersiegelnaht zumindest im mittleren Bereich verschlossen ist und daß sich unmittelbar an beide Beutellängskanten (1b,1e) offene Bereiche anschließen.
8. Papier-Einzelpackung nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Papierbahn (1,1') weitere vorgeprägte Biegekanten trägt, die ein Falten durch Eigengewicht der Packung ermöglichen und daß die Biegekanten zur Bildung der Einfüllöffnung mit diesen Biegekanten zusammenfallen.
9. Papier-Einzelpackung nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die in Längs- oder Querrichtung des Beutels verlaufende Faltkante (1e) selbst als Biegekante zur Bildung der Einfüllöffnung ausgenützt wird.

6600826

25 10 68

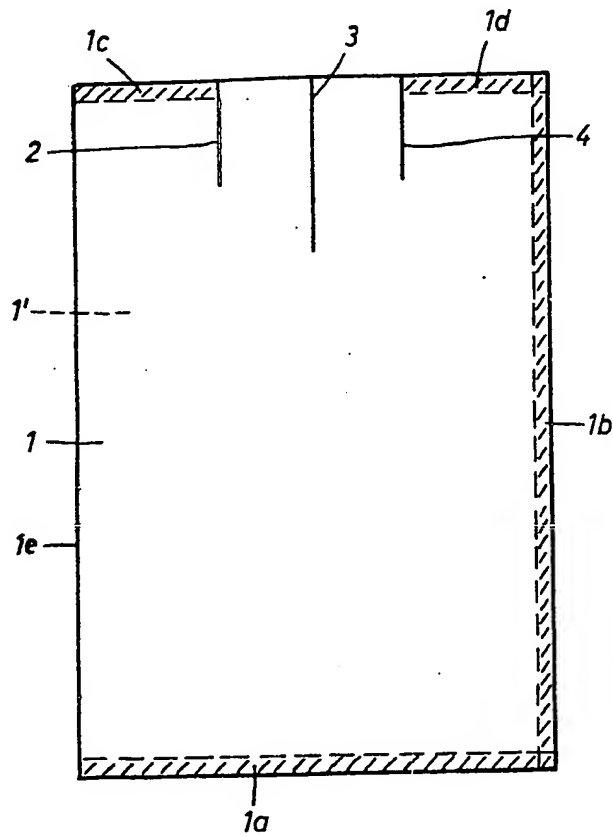


Fig. 1

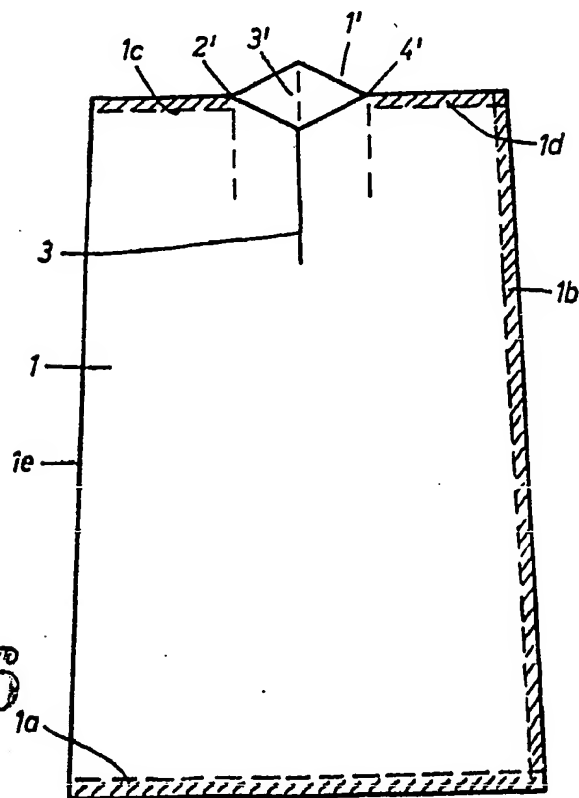


Fig. 2

6600826